

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2003-325228

(P2003-325228A)

(43) 公開日 平成15年11月18日(2003.11.18)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	キーワード(参考)
A 4 5 F 4/02		A 4 5 F 4/02	2 E 1 8 1
A 6 2 B 7/02		A 6 2 B 7/02	2 E 1 8 5
17/04		17/04	A
18/02		18/02	A

審査請求 未請求 請求項の数 4 書面 (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願2002-177747(P2002-177747)

(22) 出願日 平成14年5月16日(2002.5.16)

(71) 出願人 502219304

保智 秀雄

神奈川県横浜市南区大岡5丁目32番5号

(72) 発明者 保智 秀雄

神奈川県横浜市南区大岡5丁目32番5号

(74) 代理人 502218868

秋枝 博子

Fターム(参考) 2E181 AA04 AA06 BA04 BB02 BC05

BC07 BD01

2E185 AA04 BA02 BA08 BA13 CB02

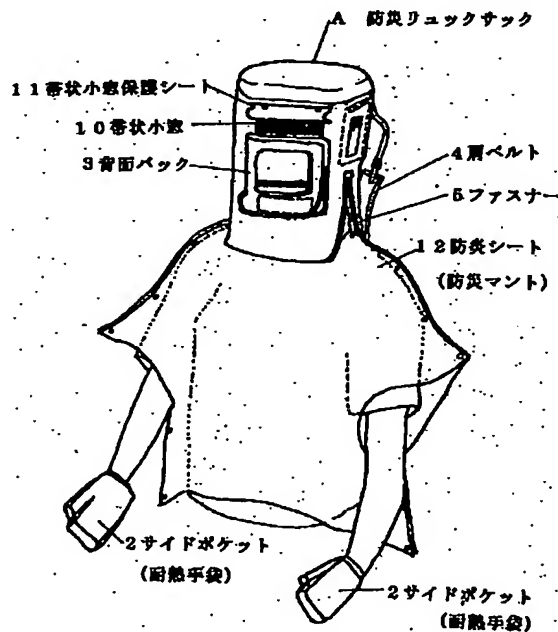
CB07 CC32 CC54 CC58

(54) 【発明の名称】 防災リュックサック

(57) 【要約】

【課題】 通常一般ビルには防災設備が備え付けられているが、テロやビル火災などの緊急時に、それらの防災設備が実際に役に立つかは疑問である。被災者が常に安全具を持参していることができれば、火災事故などに対し自己防衛につながるといえる。

【解決手段】 リュックサックを防災具の代用となるようにしておく、リュックサックが難燃又は不燃材と耐熱断熱材で構成されていれば、火災等の避難時において、リュックサックの収納物を出した後、図1に示すように、頭に被る事により、防災頭巾になる。また、外を見ることができるようにバック本体の中に帯状小窓を装着しておく。防毒マスクを併用するか、頭に被るリュックサックの中に小型酸素ボンベを内蔵しておけば、有害ガスに対し有効に働く。また、リュックサックの一对のサイドポケットを、取り外し可能な耐熱材などで構成しておけば、避難時に有効な耐熱手袋として使用でき、肩ベルトに防災シート内蔵し、非難時に取り出し、人体の前後に広げ覆うことで、防災マンツの代用として使用する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 通常持ち歩くリュックサックの外部表面材を難燃又は不燃材(7)で構成し、背中のクッション部及び底部にクッション性のある耐熱クッション材

(6)を内蔵させる。バック本体内部に透明な耐熱樹脂材で作られた帯状の小窓(10)を取り付けておく、火災等の非難時にリュックサックから収納物を出し、図1及び図4、図8(防毒マスク・フィルター併用)の様にリュックサック自体を上下反対にし、頭から被る事により、火災による熱や落下物に対し頭部をガードする防災

頭巾の代用となる事を特徴とした防災リュックサック。
【請求項2】 前記防災リュックサック内部を機密性のある仕上げ材料(17)でコーティングし、その中に小型酸素ボンベ(14)を装備し、収納物を出したリュックサックを図1及び図6の様に頭に被った状態で小型酸素ボンベ(14)より手動で排出された酸素を呼吸し、バック本体内部をその排出酸素及び空気で加圧状態にする。この加圧状態で外部より有毒ガスの進入を防ぐことにより、火災等の避難時に防毒防煙マスクとして利用できることを特徴とする請求事項1の防災リュックサック。

【請求項3】 前記防災リュックサックのサイドポケット(2)を取外し可能な耐熱クッション材(6)で構成することにより、被災時にリュックサック本体からサイドポケット(2)を取り外し、耐熱手袋にすることを特徴とした、請求事項1又は2記載の防災リュックサック。

【請求項4】 前記防災リュックサックの肩ベルト(4)の両側に防災シート(12)を内蔵しておく、上着に火災からもらい火をしない様に、肩ベルト(4)から内蔵の防災シート(12)を広げ出し、両方をつなげて上着の上から覆うことにより、防災マントの代用として利用することを特徴とした、請求事項1又は、2、3記載の防災リュックサック。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、被災時の避難具として代用できる、防災リュックサックである。

【0002】

【従来の技術】従来、ビル火災等の被災時から避難する場合の安全設備としては、建物自体に設置された排煙窓、や避難階段等があるが、それらは十分な管理、特にメンテナンスが行き届いていないと機能を発揮しないことが考えられる。

【0003】また、火災などの被災時に使用することが望ましい避難具として、防災頭巾、防毒マスク、軍手などが挙げられる。この内、防災頭巾に関しては、リュックサックの上部に防災頭巾を取り付けた発明等はなされている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】従来の防災安全具の防災頭巾、防毒マスクや軍手は常に携帯するものではない、また、単体では安全避難の機能としては十分ではない。例えば、防災頭巾だけでは火災時に想定される有害ガスに巻き込まれ、有害ガスに対しては無防備である。また、防毒マスクだけでは、頭や顔が火災による熱に対し無防備である。

【0005】これらの両方を装備したとしても、実際の避難時には暗中模索の状態も想定され、かつ、高温のものを触ってしまい火傷を負う危険や、薄い上着や羽毛類などの衣服が、もらい火をしてパニックに陥る恐れがあるので、耐熱手袋や防災マントの着用がより安全となる。

【0006】本発明は前記の防災安全具類を通常利用するリュックサックにその機能を持たせ、リュックサック一つで防災頭巾、耐熱手袋、防災マントまたは防毒マスクの機能を一体として利用できるよう、また、無理なく常時携帯できる事を目的としている。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明は上記目的を達成するために、常時携帯しているリュックサックを、図1のように、上下反対にして頭に被る事により、防災頭巾になり、防毒マスクを併用するか、酸素ボンベ併用により内部で酸素を供給することにより防毒マスクの不要な防煙マスクとなり、かつ避難時に必要な耐熱手袋2や防災マント12を備えるものである。

【0008】通常持ち歩くリュックサックの外部表面材を難燃材又は不燃材7で、背中のクッション部及び底部をのある耐熱クッション材6で構成し、バック本体内部に透明な耐熱性樹脂材で作られた帯状の小窓10を取り付けておく、被災時の避難時にリュックサックから収納物を出し、その物自体を上下反対にし、図1の様に頭からかぶることにより、防災頭巾として代用する。

【0009】前記防災リュックサック内部仕上げを機密性のある材料でコーティング17し、その中に小型酸素ボンベ14を装備しておく、収納物を取り出し、空にしたリュックサックを図1のように上下反対にして、頭に被った状態で防毒マスク13を併用するか、小型酸素ボンベ14併用により、手動で排出された酸素を呼吸し、バック本体内部を小型酸素ボンベ14より排出された酸素及び呼吸空気により常に加圧状態にする。この加圧状態で外部より有毒ガスの進入を防ぐことができ、火災等の避難時に有効な防毒防煙マスクとして利用する。

【0010】前記防災リュックサックの両サイドのサイドポケット2をマジックテープ(登録商標)8及び取り付けベルト9で取外し可能にしておく、また、耐熱クッション材6で構成することにより、被災時にリュックサック本体からサイドポケット2を取り外し、耐熱手袋として利用する。

【0011】また、前記防災リュックサックの肩ベルト

4に、防災シート12を内蔵しておき、防災頭巾として頭からリュックサックを被った状態で、その取り出された肩ベルト内蔵の防災シート12を人体の前後に広げ覆うことで防災マントとして代用する。

【0012】

【発明の実施の形態】図3に示すように普段携帯しているリュックサックの外部仕上げ部を難燃材または不燃材7で、背とバックの底のクッション部を耐熱クッション材6で構成する。

【0013】バック本体の内部をある程度機密性が保てるよう機密性の高い材料でコーティングしておくとともに、バック本体内部に防毒マスク13又は小型酸素ボンベ14を内蔵しておく。

【0014】図1のようにバックを反対にし、頭から被った時に外部が見られるように図3に示す透明な耐熱樹脂材の带状小窓10を取付けておき、外部カバー18を上上げて固定し使用する。

【0015】両サイドのサイドポケット2を図11に示すようにマジックテープ8及び取付けベルト9で固定及び取外せるようにしておく。

【0016】肩ベルト4には防災シート12を内蔵しておき、避難時に内蔵の防災シート12を取り出せるようにしておく、これを人体の前後に多い広げそれぞれの一端に取り付けてあるマジックテープ8などにより一連のマント状につなげる。

【0017】

【発明の効果】本発明は、以上説明したように構成されているので、以下に記載されているような効果を奏する。

【0018】通常携帯しているリュックサックが、防災頭巾、断熱手袋、防災マントまたは防煙マスクの代用として利用でき、嵩張らず、無理なく防災安全具を携帯できるようになる。

【0019】本発明の防災リュックサックを携帯する事により、雑居ビル火災や管理不十分な建物での被災時にも避難具として随時使用できる。

【0020】本発明の防災リュックサックと小型酸素ボンベを併用した場合、頭から被るバックの内部が内蔵の小型酸素ボンベよりの呼吸により、常時加圧状態に保たれるので、外部からの有害ガスの進入を防ぎ、防毒マスクに比べ、性能維持が簡単で、火災による熱気を吸い込

むことが無い、防煙安全具となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】防災リュックサック装着の側視図である。

【図2】防災リュックサックの側視図である。

【図3】防災リュックサック（防毒マスク併用タイプ）の断面図である。

【図4】防災リュックサック（防毒マスク併用タイプ）装着時断面図である。

【図5】防災リュックサック（小型酸素ボンベ併用タイプ）の断面図である。

【図6】防災リュックサック（小型酸素ボンベ併用タイプ）装着時断面図である。

【図7】防災リュックサック（防毒フィルター内蔵タイプ）の断面図である。

【図8】防災リュックサック（防毒フィルター内蔵タイプ）装着時断面図である。

【図9】耐熱手袋断面図である。

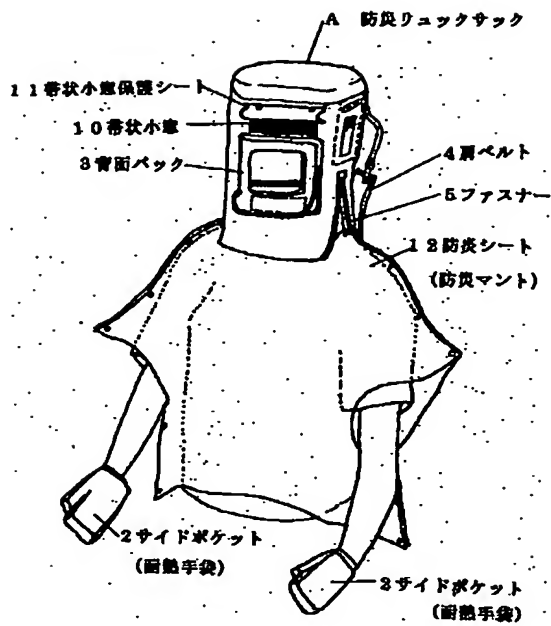
【図10】耐熱手袋装着断面図である。

【図11】耐熱手袋本体取り付け部姿図である。

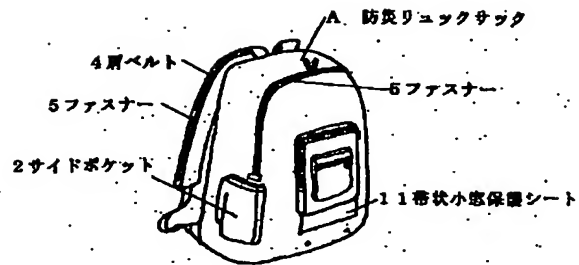
20 【符号の説明】

- A 防災リュックサック
- 1 バック本体
- 2 サイドポケット（耐熱手袋）
- 3 背面バック
- 4 肩ベルト
- 5 ファスナー
- 6 耐熱クッション材
- 7 難燃又は不燃材
- 8 マジックテープ
- 9 取付けベルト
- 10 带状小窓
- 11 带状小窓保護シート
- 12 防災シート（防災マント）
- 13 防毒マスク
- 14 小型酸素ボンベ
- 15 小型酸素ボンベ固定ベルト
- 16 防煙布
- 17 内部コーティング
- 18 親指用ポケット
- 19 防毒シート

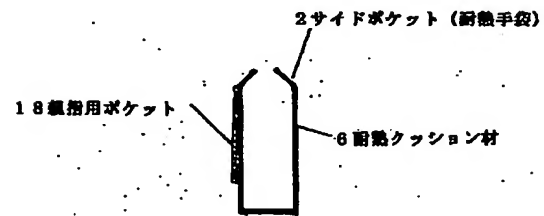
【図1】



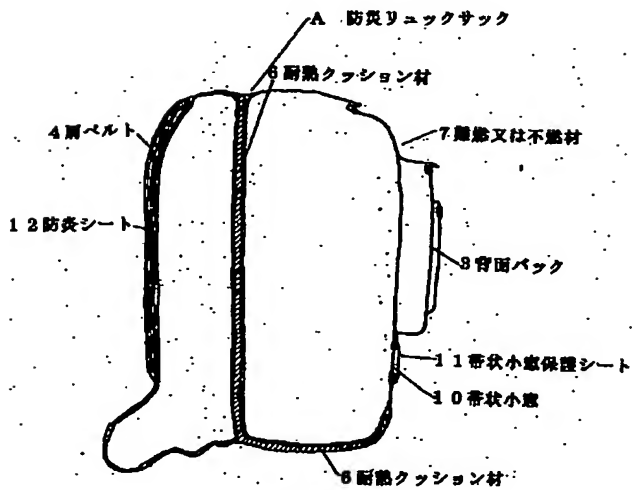
【図2】



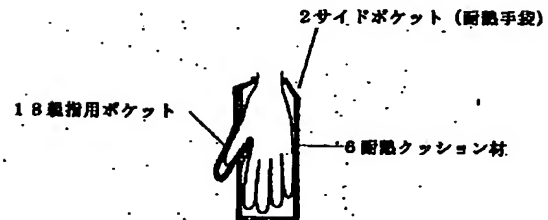
【図9】



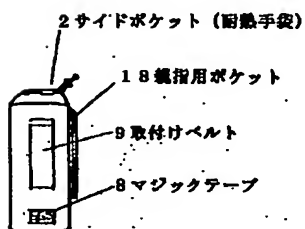
【図3】



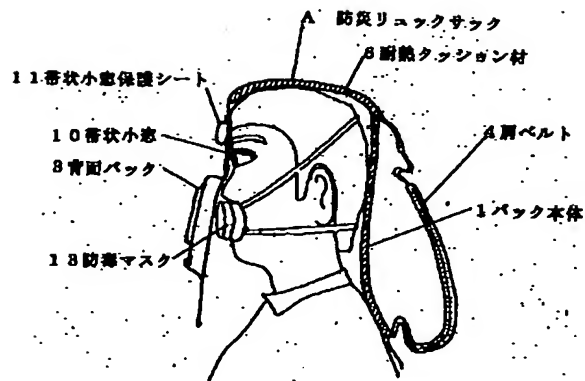
【図10】



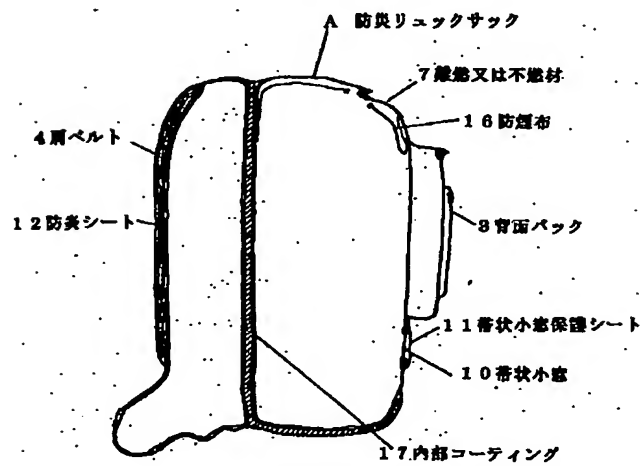
【図11】



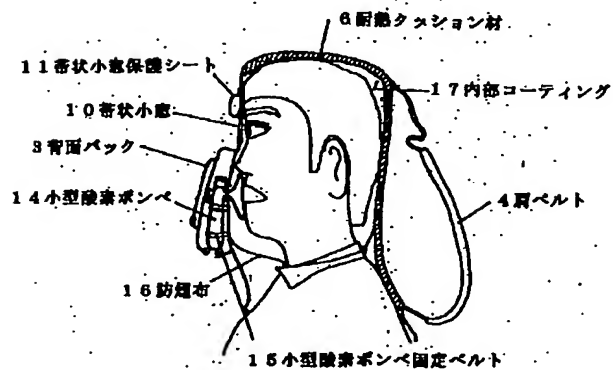
【図4】



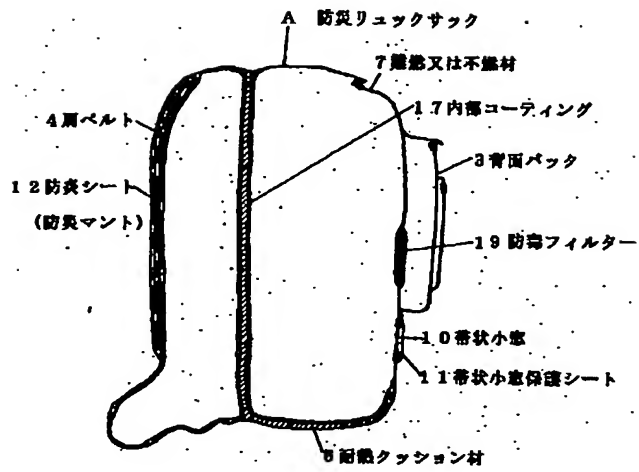
【図5】



【図6】



【図7】



【図8】

